

вх. № РД-08-124/06.02.2017

Тема: ”Компютърна сигурност и защита на информация”

Финансиране 1435.63 лв.

ЕКИП

Ръководител на проекта:	Преподавател/докторант/ студент
1. доц. д-р Красимир Митков Кордов	преподавател
Членове на колектива:	
2. преп. Стоянов, Емануил Стоянов	преподавател
3. ас. Георги Господинов Димитров	преподавател
4. Муса Исуфов Алиев	студент
5. Хюлия Ибрям Невзат	студентка
6. Билнур Вехби Ислям	студентка
7. Деана Даринова Маринова	студентка
8. Цветан Пенчев Атанасов	студент

ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

По проекта са направени проучвания свързани с компютърната сигурност в областите компютърна криптография и компютърна стеганография. Чрез търсене в библиотечни фондове и интернет базирани източници е натрупан литературен материал по темата на изследването. Извършено е щателно анализиране на натрупаните литературни източници и набелязване на насоки за работа на участниците в проекта.

Разработен е криптографски алгоритъм за защита на аудио файлове с използването на псевдослучаен генератор. Направен е криптоанализ, чрез измерване на показатели, демонстриращи добра криптографска сигурност на предложеният алгоритъм. Получените резултати, са в основата на направена статия на английски език, с участието на студент от ФМИ и след рецензиране е публикувана в реферирано списание.

Разработен е псевдослучаен генератор, който е използван за основа на стеганографски алгоритъм. Направени са щателни анализи на предложеният алгоритъм за изясняване на неговите добри стеганографски показатели. В резултат на тази дейност е направена статия на английски език и след рецензиране е публикувана в списание с импакт ранг.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ПРОЕКТА

1. Kordov, K., Bonchev, L. (2017). Using circle map for audio encryption algorithm. Mathematical and Software Engineering, 3(2), 183-189. <https://varepsilon.com/index.php/mse/article/view/45/45>
2. Kordov, K. M., Stoyanov, B. (2017). Least Significant Bit Steganography using Hitzl-Zele Chaotic Map, International Journal of Electronics and Telecommunications, 63(4), 417-422. <http://ijet.pl/index.php/ijet/article/view/10.1515-eletel-2017-0061> , SJR 0.248 (2016)